

Robottiikan kartoitusprojekti

Projektin aikataulu: 2/2016 - 4/2017

Projektin osapuolet: Elenia Oy, Eera Oy

Projektin tavoite:

Ohjelmistorobotiikalla automatisoidaan työtä, joka sitoo paljon henkilötyötunteja ja ohjataan vapautuvat resurssit asiakkaille lisäarvoa tuottavaan ja asiakaskokemusta kehittävään toimintaan. Robotisoinnin myötä prosessien virtausnopeus kasvaa ja hukka-aika, manuaalinen työmäärä sekä virheiden riski vähenee.

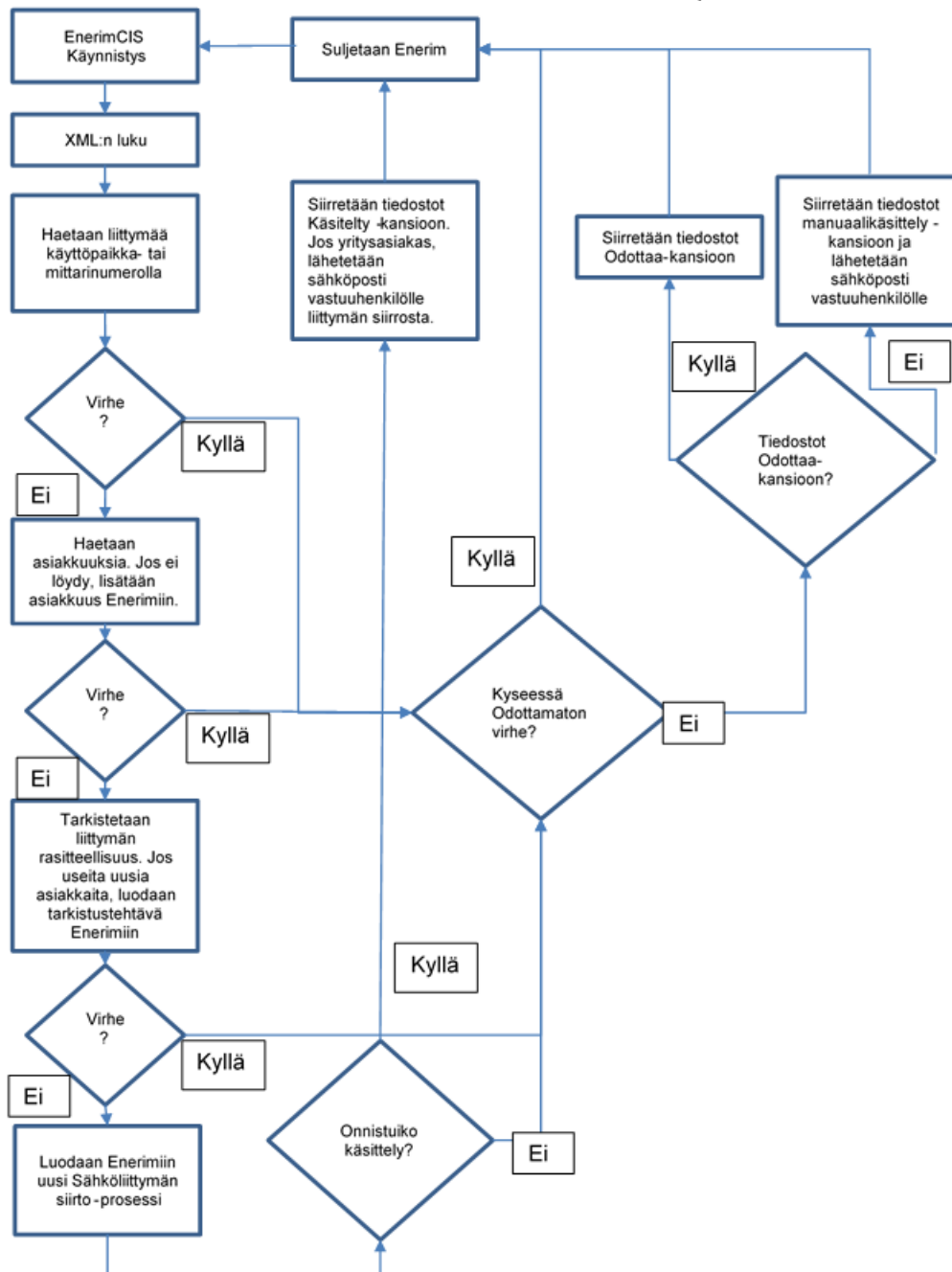
Projektin kuvaus:

Kartoitusprojektissa tehtiin suunnitelma Eleniassa robotisoitavista osa-alueista sekä vietiin toimintamalli osaksi palvelua. Projektissa toteutettiin 6 kpl robotisointeja, jotka ovat esitettynä tarkemmin kohdassa Projektin tulokset.

Projektin tulokset:

Robotisointi 1: Sähköliittymien siirtojen käsittely

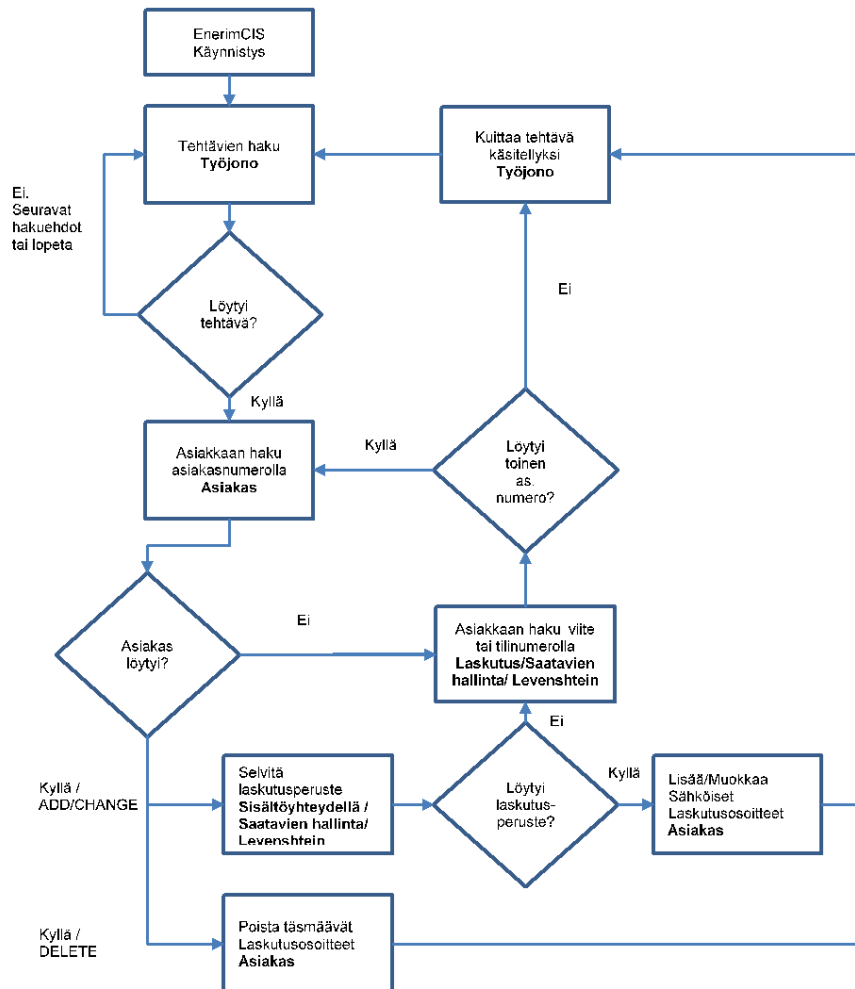
- Sähköliittymän siirtoja varten oli Elenialla käytössä sähköinen allekirjoitusprosessi. Prosessin perusteella toimenpiteet vaativat kuitenkin manuaalisia toimia sähköliittymien siirroissa.
- Robotisoinnin avulla voitiin toteuttaa sähköliittymän siirtoon vaadittuja toimenpiteitä automatisoidusti, kun tiedot sähköisestä allekirjoituksesta saatiin XML-muodossa.
- Robotiikka toteutettiin alla olevan prosessikaavion avulla:



Robotisointi 2: E-laskuvaltuutusten käsittely

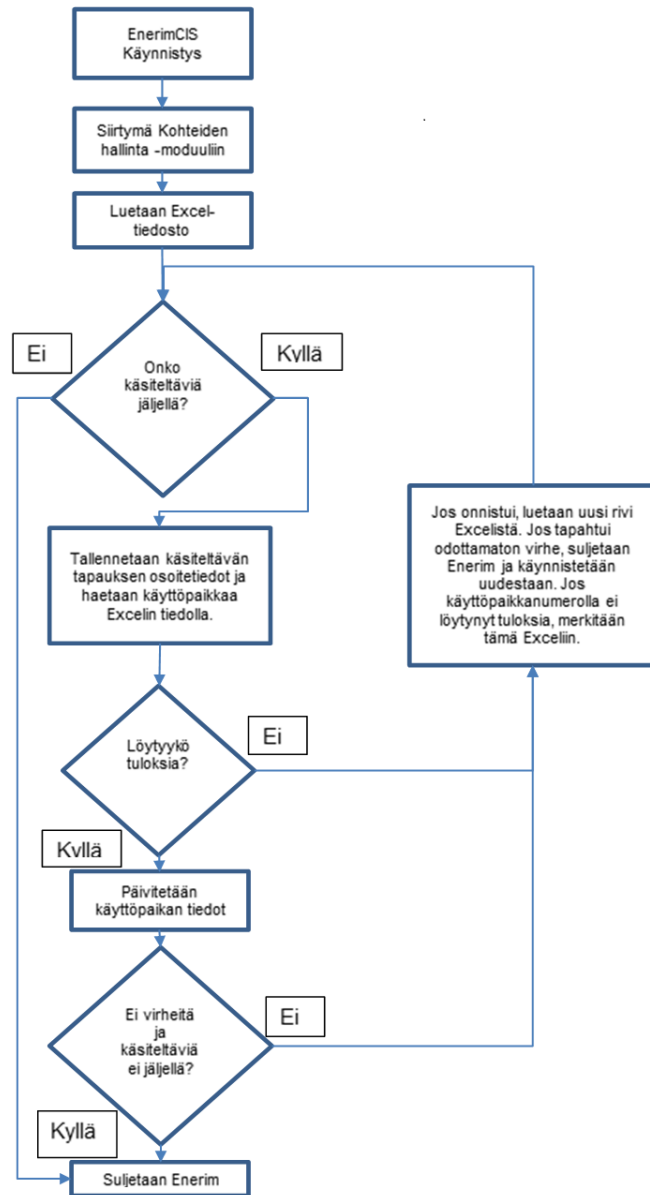
- E-laskuvaltuutuksien käsittely järjestelmissä on pääasiallisesti automatisoitu. Joissain tilanteissa e-laskuvaltuutuksia ei kuitenkaan voida käsitellä automatisoidusti. Tällaisia tilanteita ovat esimerkiksi yhden tunnistetekijän merkin kirjoittaminen väärin. Asiakaspalvelijalla on kuitenkin mahdollisuus luotettavasti havaita virheellinen muoto ja tallettaa e-laskuvaltuutus manuaalisesti.

- Robottiikan avulla voitiin toteuttaa edellä mainitut toimenpiteet automatisoidusti. Yhden merkin ero voitiin todeta hyödyntämällä Lehvenstein-algoritmia.
- Robottiikka toteutettiin alla olevan prosessikaavion avulla:



Robotisointi 3: Käyttöpaikan osoitetietojen päivitys

- Datahub vaatii käyttöpaikkojen osoitetietojen tallettamisen kolmessa tarkennekentässä. Esimerkiksi Testikatu 1 A 3 tulisi olla pilkottuna erillisiin kenttiin "Testikatu", "1", "A" ja "3". Tietojärjestelmissä ei välttämättä ole toteutettu joustavia massamuutostointeita siten, että pystyttäisiin suorittamaan tällainen toimenpide massana. Toimenpiteen suorittaminen asiakasneuvojan toimesta olisi myös hyvin työlästä.
- Robottiikan avulla voitiin toteuttaa edellä mainitut toimenpiteet automatisoidusti.
- Robottiikka toteutettiin alla olevan prosessikaavion avulla:



Robotisointi 4: Sähköverkon sisäänmuuttoprosessiin liittyvät robotisointitehtävät

- Sähköverkon sisäänmuuttoprosessissa asiakas voidaan luoda sähkönmyynnin lähettämän PRODAT-sanoman perusteella. Sisäänmuuttosanomien perusteella ei voida kuitenkaan välttämättä automatisoida prosessia täysin vaan esimerkiksi nimien ja osoitetietojen käsittely vaatii manuaalisia toimenpiteitä asiakasneuvojan toimesta.
- Robottiikan avulla voitiin toteuttaa edellä mainitut toimenpiteet automatisoidusti, kun esimerkiksi merkkijonossa olevat tiedot voitiin tunnistaa etu- tai sukunimeksi vertaamalla merkkijonoja väestörekisterikeskuksesta saatavaan etunimiluetteloon. Samoin osoitetiedot voidaan pilkkoa eri kenttiin.

Robotisointi 5 & 6: Sähköverkon asiakasdatan laadun parantaminen

- Datahubin tietomalli vaatii, että asiakkaat perustetaan Datahubiin yksittäisinä henkilöinä siten, että esimerkiksi pariskunta-asiakkaiden osalta sopimukseen liittyy useita kumppaneita.
- Yllä olevan mukaisesti tiedot, jotka olivat muodossa ”Matti Meikäläinen ja Maija Meikäläinen” vaativat erottelua siten, että ”Maija Meikäläinen” irrotetaan omaksi sopimuskumppanikseen prosessista.
- Robotiikan avulla voitiin toteuttaa edellä mainittuja toimenpiteitä automatisoidusti.

Tulosten hyödyntäminen ja mahdolliset jatkotutkimustarpeet:

Tuloksia hyödynnettiin arvioimalla säännöllisesti robotiikan avulla suoritettuja toimenpiteitä verrattuna työmäärään, joka oltaisiin tarvittu, jos työ olisi tehty manuaalisesti asiakasneuvojen toimesta.

Todettiin, että robotisointia kannattaa jatkaa erillisenä jatkokehitysprojektina tämän tutkimusprojektin päättymisen jälkeen (ks. alla Projektin tulosten arviointi).

Projektin tulosten arviointi:

Projektin lopputuloksena saatiin tuotettua onnistunut proof of concept robotiikan hyödyntämisestä asiakastiedon laadun parantamisesta.

Toisaalta robotisoimalla on voitu tukea asiakkaiden itsepalvelua, kun robotti ottaa käsittelyyn asiakkaiden täyttämiä lomakkeita ja yhdistää saamansa tiedot asiakastietojärjestelmään oikeille asiakkuuksille. Näin asiakaspalvelijan ei tarvitse olla tiedonhallinnassa välikappaleena.

Robotisoimalla päästiin nopeasti yhden työntekijän (FTE, Full Time Equivalent) korvaavaan työtahtiin systemaattisten, mutta manuaalista työtä vaativien prosessien suorittamisessa. Robotisointi on vapauttanut asiakaspalvelua mielekkäämpien työtehtävien pariin, mikä osaltaan on tehostanut aiemmin paljon henkilöstöresursseja sitovia prosesseja.